

## DZIESIĘĆ UWAG PRAKTYCZNYCH W ZWIĄZKU Z LECZENIEM OBRZĘKÓW LIMFATYCZNYCH KOŃCZYN DOLNYCH

### Ten practical guidelines concerning the treatment of lymphoedema of the lower extremities



**Anna Spannbauer**

Zakład Chorób Naczyń *Collegium Medicum* Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2007; 2: 87–90

Adres do korespondencji:

mgr **Anna Spannbauer**, Zakład Chorób Naczyń *Collegium Medicum* Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, ul. Trynatarska 11, 31-061 Kraków,  
tel. +48 606 34 34 38, faks +48 12 430 57 39, e-mail: aspannbauer@poczta.fm

#### Streszczenie

W pracy przedstawiono podstawowe zasady kompleksowej fizjoterapii w leczeniu obrzęków limfatycznych, ze szczególnym podkreśleniem drenażu limfatycznego, oraz ogólne zalecenia, jak przeciwdziałać postępowi schorzenia. Podkreślono, że terapia jest długofalowa, efekty zaś nie zawsze zadawalające. Warunkiem uzyskania korzystnego wyniku jest leczenie zespołowe, prowadzone przez lekarza, fizjoterapeutę, pielęgniarkę i psychologa.

**Słowa kluczowe:** obrzęk limfatyczny, ręczny drenaż limfatyczny, objaw Stemmera.

#### Summary

In this paper, basic principles of complex physiotherapy in the treatment of lymphatic oedemas, particularly lymphatic drainage and general guidelines on how to prevent the progress of this disease, are presented. It is stressed that therapy is long lasting and results are not always satisfactory. In order to achieve positive results it is necessary to have a team consisting of the doctor, physiotherapists, nurses and psychologists.

**Key words:** lymphedema, manual lymphatic drainage, Stemmer sign.

#### Diagnostyka różnicowa obrzęków na podstawie badania fizykalnego

Chłonka jest płynem o dużej zawartości białka, przemieszczającym się z przestrzeni międzykomórkowej naczyniami chłonnymi przez węzły limfatyczne i pnie limfatyczne do układu żylnego.

W ciągu każdej doby ok. 3 do 5 l chłonki przemieszcza się z tkanek do krążenia żylnego. Zarówno niedorozwój naczyń limfatycznych, jak i ich uszkodzenie, prowadzące do niedrożności dróg limfatycznych, powoduje, iż limfa zalega w tkankach i tworzy obrzęk limfatyczny. Początkowo obrzęk ten podlega zmianom dziennie-noctnym, co oznacza, że jest mniejszy po spoczynku nocnym, jednak z czasem odpoczynek nocny nie wpływa na zmniejszanie obrzęku. Stała obecność nadmiaru limfy w tkankach prowadzi do przewlekłego stanu zapalnego, włóknienia i zmiany napięcia tkanek, a w konsekwencji do utrwalenia obrzęku limfatycznego. W pierwszej fazie obrzęki limfatyczne wykazują pewną elastyczność, co oznacza, że ucisk palcem nie powoduje powstania zagłębienia. W fazie drugiej tkanki są już bardzo zwłókniałe

– nawet silny ucisk nie prowadzi do odkształcenia zmniejszonej chorobowo kończyny i powstania tzw. dołka [1, 2].

Te właściwości już w pobieżnym badaniu fizykalnym pozwalają na odróżnienie obrzęków limfatycznych od powstałych w wyniku niewydolności serca lub przewlekłej niewydolności żylną. W obu wymienionych schorzeniach obrzęki są ciastowate i ucisk palcem łatwo prowadzi do powstania zagłębienia, które wymaga pewnego czasu, aby odkształcenie wróciło do pierwotnych obrysów.

Niezwykle pomocny w rozpoznaniu obrzęków limfatycznych jest objaw Stemmera, tj. poprzeczny rowek na grzbiecie palców stopy, zazwyczaj na paluchu i/lub palcu drugim (ryc. 1.). Rowek ten jest widoczny między dwoma poduszkowatymi uniesieniami obrzękniętych tkanek, które są zbiornikami bogatobiałkowej limfy. Nie można uchwycić tak zmienionych tkanek w fałd [3].

#### Wpływ pozycji ciała na przepływ chłonki – dobór wykonywanego zawodu

Zarówno pozycja stojąca, jak i długotrwałe siedzenie z opuszczonymi nogami nie sprzyjają odpływowi chłon-



Ryc. 1. Objaw Stemmera na paluchu

ki z kończyn dolnych. Fakt ten należy uwzględnić w doborze wykonywanego zawodu. Nie są zatem wskazane zawody, takie jak fryzjer czy sprzedawca w sklepie. Praca biurowa wymaga np. przerw w wielogodzinnym siedzeniu za biurkiem, wskazane byłoby spacerować co 2–3 godz. oraz jeszcze korzystniejsze siedzenie po amerykańsku przez 10–15 min kilka razy dziennie [4].

### Wpływ temperatury otoczenia

Osoby z obrzękami limfatycznymi winny unikać niekorzystnego działania wysokich temperatur. Dotyczy to nasłoneczniania, a zatem doboru miejsca i czasu wakacyjnego odpoczynku. Należy również unikać sauny, a w warunkach domowych przesadnie gorących kąpeli.

### Składowe leczenie zasadniczego

Efektywne leczenie obrzęków limfatycznych jest możliwe dzięki kompleksowej fizjoterapii, która obejmuje:

- ręczny drenaż chłonny;
- kompresjoterapię, czyli terapię uciskową, tj.
  - kompresję pneumatyczną,
  - bandażowanie kończyny,
  - noszenie elastycznych pończoch lub podkolanówek;
- ćwiczenia fizyczne ze szczególnym uwzględnieniem ćwiczeń oddechowych;
- okresowe odpoczynki z uniesioną kończyną dolną [5].

### Różnica między masażem klasycznym a masażem limfatycznym

Wymienione w śródtytułe dwa rodzaje masażu różnią się zasadniczo. O ile zadaniem masażu klasycznego

jest przekrwienie mięśni i działanie na tkanki ułożone głęboko, o tyle masaż limfatyczny nie może powodować wzrostu miejscowej ciepłoty i jest powierzchowny. Taka zasada wynika z obserwacji, że lokalna ciepłota powoduje zwiększoną produkcję chłonki. Istotą masażu limfatycznego jest mechaniczne przemieszczenie chłonki proksymalnie, stąd bardziej właściwą nazwą jest drenaż limfatyczny. Celem drenażu limfatycznego jest opróżnienie drobnych, powierzchownych naczyń chłonnych oraz obkurczenie większych, głębiej położonych. W ten sposób przemieszcza się dośrodkowo chłonek, tworząc odciążone łożysko dla spływu limfy z tkanek obwodowych. Drenaż limfatyczny to w praktyce delikatne techniki, takie jak głaskanie, rozcieranie czy uciski. Wolny przepływ chłonki wymusza wolne wykonywanie opisanych technik. Pozostaje kwestią otwartą czy można/należy stosować środki poślizgowe w drenażu limfatycznym. Orientacyjnie, masaż limfatyczny jednej kończyny wymaga wykonywania czynności manualnych przez ok. 30 min. Drenaż kończyny dolnej rozpoczyna się od obszarów niezajętych obrzękiem, tj. brzucha, klatki piersiowej i kolejno węzłów pachwinowych. Następnie masaż obejmuje udo, podudzie i stopę, zachowując na każdym z tych poziomów dośrodkowy kierunek ruchów.

Należy uwzględnić, że miejsca większego nagromadzenia chłonki, czyli tkanki ocenione przez fizjoterapeutę jako bardziej obrzękłe i twarde, wymagają szczególnego opracowania [6].

### Kompresjoterapia

Kompresjoterapią nazywa się te metody, które wywierają ucisk na kończynę z zewnątrz. Ucisk ten zwiększa odpływ zarówno z żył, jak i chłonki, a ponadto przeciwdziała gromadzeniu płynu w przestrzeniach pozanaczyniowych. Zastosowanie w kompresjoterapii znajdują aparatura do masażu pneumatycznego, wielowarstwowe bandażowanie bądź zakładanie pończoch elastycznych.

Przerywaną kompresję pneumatyczną nazywa się również masażem pneumatycznym. Taki masaż wykonuje się bezpośrednio po drenażu ręcznym. Nie zaleca się, aby kompresję pneumatyczną wykonywać bez wcześniejszego drenażu limfatycznego. Celem kompresji jest szybkie usunięcie chłonki z zajętej kończyny. Specjalnie skonstruowany rękaw pneumatyczny wytwarza zmienne ciśnienie w formie cyklicznych faz kompresji i dekompresji. Kolejne komory mankietu wywierają nacisk na stopę, następnie na podudzie i udo, powodując tym samym przemieszczanie zastoinowej limfy. Siła nacisku zależy od rodzaju obrzęku i tolerancji chorego na ucisk. Kompresja pneumatyczna nie może być bolesna ani powodować dyskomfortu.

Kolejnym etapem leczenia obrzęku limfatycznego kończyny dolnej jest wielowarstwowe bandażowanie. Odpowiednio założone bandaże ułatwiają wnikanie płynu śródmiąższowego do początkowych naczyń chłonnych, co pozwala utrzymać uzyskany masażem ręcznym

i pneumatycznym efekt terapeutyczny. Bandaże należy założyć tak, aby nie powodowały upośledzenia ruchomości w stawach ani też ograniczenia wykonywania zaleconych ćwiczeń. Na początku podjętej terapii korzystne jest noszenie bandaża przez całą dobę, stąd też powinien to być bandaż mało elastyczny [7]. Jeśli pacjent źle toleruje ucisk, wówczas zaleca się zakładanie bandaża przynajmniej na cały dzień. W miarę jak postępowanie to przynosi zadowalający efekt w postaci zmniejszenia obrzęku, rygorystyczne bandażowanie można zastępować elastyczną pończochą bądź podkolanówką. Chorego należy pouczyć, aby pończochę/podkolanówkę zakładał rano, jeszcze przed opuszczeniem kończyn poza łóżko i nosił ją przez cały dzień.

### Ćwiczenia fizyczne

Chory wykonuje ćwiczenia fizyczne w pozycji horyzontalnej na wznak z niewielkim uniesieniem kończyn. Ćwiczenia prowadzi się w podkolanówce bądź z bandażami na kończynie objętej obrzękiem. Choremu zaleca się wykonywanie ćwiczeń imitujących jazdę na rowerze oraz naprzemienne zginanie grzbietowe i podeszwowe stóp, a także wykonywanie kótek w stawach skokowych. Ćwiczenia trwają zwykle ok. 10 min, a ich intensywność powinna być tak dobrana, aby nie powodować przekrwienia mięśni, co mogłoby nasilić obrzęk.

Pacjentowi zaleca się wykonywanie kilka razy dziennie ćwiczeń oddechowych torem przeponowym. W czasie powolnego, głębokiego wdechu chory uwypukla brzuch, a przy wydechu brzuch się zapada. Takie ćwiczenia powodują wypieranie chłonnki w kierunku dogłowym.

### Świadomość leczenia długofalowego

Niewydolność naczyń limfatycznych, w wyniku której powstaje obrzęk, jest schorzeniem przewlekłym (ryc. 2.). Nie da się przewidzieć, u których pacjentów leczenie przyniesie spodziewaną poprawę, u których zaledwie wstrzyma postęp schorzenia, a u których nie przyniesie poprawy [8].

Taki stan rzeczy wymaga rzeczowego wyjaśnienia pacjentowi istoty tego przewlekłego schorzenia. W tym względzie nie do przecenienia jest rola psychologa, rozmowa bowiem winna stanowić zdecydowaną zachętę do codziennego reżimu leczenia.

### Zalecenia ogólne dla chorego

Chory winien chronić skórę obrzękłej kończyny przed wszelkimi urazami, a szczególnie zadrapaniem przez zwierzęta. Korzystne jest stosowanie delikatnych mydeł, dokładne osuszanie kończyny, a następnie nawilżanie kremami hipoalergicznymi. Potrzeba pielegna-



Ryc. 2. Zaawansowane obrzęki limfatyczne

cji skóry jest wynikiem obniżonej odporności obrzękłych tkanek. Choremu zaleca się, aby utrzymywał należytą wagę, ponieważ leczenie osób z nadwagą jest mniej efektywne. Obuwie należy dobrać tak, aby nie powodowało otarć i zaczerwienia. Powinno ono zapewniać odpowiednią ruchomość stawu skokowego.

Choremu należy uświadomić, że stosowanie leków odwadniających jest postępowaniem niewłaściwym, bowiem usunięcie wody zwiększa stężenie białek uwieczonych w tkankach, pogłębia stan zapalny i włóknienie tkanek objętych obrzękiem limfatycznym. Stosowanie leków usprawniających krążenie żyłne może przynieść poprawę wówczas, gdy obrzękowi limfatycznemu towarzyszy niewydolność żylna.

## Jak reagować na stan zapalny skóry objętej obrzękiem?

W razie zaczerwienienia skóry i podwyższonej temperatury ciała, wskazującymi na wysokie prawdopodobieństwo infekcji paciorkowcami, chory powinien niezwłocznie zgłosić się do lekarza.

Najkorzystniejsze byłoby – wzorem instytucji w niektórych krajach Europy – skierowanie chorego do ośrodka, w którym działa wielodyscyplinarny zespół, co stanowi zasadniczy warunek uzyskania optymalnych wyników. W skład tego zespołu wchodzi lekarze, fizjoterapeuci, pielęgniarki i psycholodzy [9–11].

### Pi miennictwo

1. O'Brien JG, Chennubhotla SA, Chennubhotla RV. Treatment of Edema. *Am Fam Physician* 2005; 71: 2111-8.
2. Bieda J, Sopata M. Obrzęk chłonny – klasyfikacja, diagnostyka i leczenie. *Prz Flebol* 2004; 12: 21-7.

3. Stemmer R. Stemmer's sign – possibilities and limits of clinical diagnosis of lymphedema. *Wien Med Wochenschr* 1999; 149: 85-6.
4. Spannbaauer A, Danek J. Kompleksowa fizjoterapia w leczeniu obrzęków limfatycznych kończyn dolnych. *Prz Flebol* 2006; 14: 151-5.
5. Ochalek K, Grądalski T, Dziura I. Ocena efektów leczenia fizjoterapeutycznego obrzęku chłonnego w praktyce. *Rehabil Med* 2006; 10: 37-41.
6. Grądalski T, Białoń A. Zarys patofizjologii i postępowania w obrzęku limfatycznym w opiece paliatywnej. *Twój Magazyn Medyczny* 2004; 12: 15-9.
7. Vignes S, Boursier V, Trevidic P. Interest of cutaneous resection after reduction of volume by decongestive physiotherapy in huge primary lymphedema of lower limb. *J Mal Vasc* 2005; 30: 181-5.
8. Gironet N, Baulieu F, Giraudeau B, et al. Lymphedema of the limb: predictors of efficacy of combined physical therapy. *Ann Dermatol Venereol* 2004; 131: 775-9.
9. Tiwari A, Myint F, Hamilton G. Management of lower limb lymphoedema in the United Kingdom. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2006; 31: 311-5.
10. Doś J, Górska-Doś M, Szuba A. The intergrated and interdisciplinary treatment of chronic lymphedema. *Rocz Akad Med Białymst Supl* 2005; 50 Suppl 1: 141-4.
11. Humble CA. Lymphedema: incidence, pathophysiology, management, and nursing care. *Oncol Nurs Forum* 1995; 22: 1503-9.